

# Телеком Србија

Предузеће за телекомуникације а.д.

Београд, Таковска 2

ДЕЛОВОДНИ БРОЈ: 14609/1-2022

ДАТУМ: 13.01.2022.

ИНТЕРНИ БРОЈ:

БРОЈ ИЗ ЛКРМ: 71

ДИРЕКЦИЈА ЗА ТЕХНИКУ

СЕКТОР ЗА МРЕЖНЕ ОПЕРАЦИЈЕ

СЛУЖБА ЗА ПЛАНИРАЊЕ И ИЗГРАДЊУ МРЕЖЕ КРАГУЈЕВАЦ

Ул. Краља Петра Првог 28, 34000 Крагујевац

ПИСАРНИЦА ГРАДСКЕ УПРАВЕ

ГРАДА КРУШЕВАЦ

НОВА

Примљено:	28 JAN 2022	
Орган	Број	П
IV	01	350-380/2020



ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ  
ЗА УРБАНИЗАМ И ГРАЂЕВИНАРСТВО  
КРУШЕВАЦ

ГРАД КРУШЕВАЦ  
ГРАДСКА УПРАВА

Одељење за урбанизам и грађевинарство

Ул. Газиместанска бр. 1  
37000 Крушевац

Примљено:	01 FEB 2022		
Орг. јед.	Број	Предмет	Вредност
1	297		

**ПРЕДМЕТ:** Технички услови за израду Плана детаљне регулације „Источна обилазница ул. Железничка – Бивољски мост“ у Крушевцу.

**ВЕЗА :** Ваш захтев број 350-380/2020 од 10.12.2020 године, је заведен у „Телеком Србија“ под бројем 575977/1-2021 од 17.12.2021. године.

Поштовани,

Податке о телекомуникационој (ТК) инфраструктури на подручју израде Плана детаљне регулације „Источна обилазница ул. Железничка – Бивољски мост“ у Крушевцу (у даљем тексту ПДР), систематизовали смо у два дела:

1. Приказ постојећег стања
2. План развоја ТК инфраструктуре

## 1. Приказ постојећег стања

- 1.1 На подручју ПДР-а, телекомуникационе услуге се у фиксној телефонији реализују преко комутационог центра RDLU Бивоље и приступног уређаја OLT Крушевац који се налази ван обухвата ПДР-а.
- 1.2 Комутациони центар је дигитална телефонска централа, и налази се ван обухвата ПДР-а.
- 1.3 На подручју ПДР-а постоји изграђена бакарна и оптичка дистрибутивна и разводна кабловска ТК мрежа.
- 1.4 ТК мрежа је крутог облика, звездасте структуре и реализована је кабловима са оптичким и бакарним проводницима. Дистрибутивна ТК мрежа (деоница претплатничке мреже од главног разделника до извода) је подземна (на приложеном графичком приказу учртана розе испрекиданом линијом), а

разводна ТК мрежа (деоница претплатничке мреже од извода до претплатника) је подземна и ваздушна (каблови су положени по стубовима).

- 1.5 На подручју ПДР-а услуга мобилне телефоније је омогућена преко базних станица KS 04/Крушевац 2, KS 02/Крушевац, KS 28/KS-ФК Напредак.
- 1.6 У реону обухвата плана постоји кабловска ТК канализација у улицама Илије Гарашанина и Балканској. Кабловска канализација је реализована кабловским ТК окнима која су повезана ПВЦ цевима Ø 110 мм, ПЕ цевима Ø 40 мм или бетонским кабловицама (на приложеном графичком приказу извештаја учртана љубичастом линијом).

## **2. План развоја ТК инфраструктуре**

Једно од најважнијих стратешких опредељења Предузећа за телекомуникације „Телеком Србија“ а.д. је реконструкција и доградња постојеће телекомуникационе инфраструктуре како би се постигла 100% дигитализација телекомуникационе мреже и обезбедила могућност пружања широкопојасних сервиса корисницима.

### **2.1 Приступни уређаји**

У складу са стратешким опредељењем, а у циљу коришћења широкопојасних услуга од стране корисника, Предузеће за телекомуникације „Телеком Србија“ а.д. се определило за развој пасивне оптичке приступне мреже у технологији GPON. Подручје обухвата ПДР потпада области покривања уређаја OLT Крушевац који је монтиран на локацији комутационог центра Крушевац HOST која се налази ван обухвата предметног плана.

### **2.2 Приступна мрежа (ПМ)**

У складу са стратешким опредељењем, а у циљу омогућавања квалитетне реализације широкопојасних услуга, на подручју Измене ПДР се планира проширење пасивне оптичке ТК мреже у оквиру пројекта ALL IP који подразумева стварање услова за постепени прелазак свих корисника на мрежу оптичких каблова.

#### **2.2.1 Бакарна ПМ**

У циљу испуњења горе наведених критеријума Предузеће за телекомуникације „Телеком Србија“ а.д. одустаје од изградње и развоја бакарне ПМ подручју предметног ПДР.

#### **2.2.2 Оптичка ПМ**

На подручју предметног ПДР планира се проширење пасивне оптичке приступне мреже до свих стамбених и пословних објеката, новопланирани ОК ће да користе већ заузете коридоре (мрежу ПЕ цеви која је положена приликом изградње ПМ, за потребе КДС-а), а у деловима предметног подручја где није изграђена мрежа ПЕ цеви потребно је планирати изградњу исте у зони тротоара или слободне јавне површине.

#### **2.2.3 Бежична ПМ**

Позиције планираних базних станица нису фиксне с обзиром на то да ће њихова коначна локација бити дефинисана током процеса пројектовања и изградње, који још није започео, а зависи и од могућности закупа.

При одређивању макро и микро локације базних станица, узима се у обзир просторни распоред мобилних корисника и конкретне потребе. Тенденције развоја су, поред ширења покривености, и повећање капацитета на већ покривеној територији.

ПДР треба да омогући изградњу објеката мобилне телефоније и у ванграђевинској зони. Како базне станице мобилне телефоније често нису уз рангиране саобраћајнице, потребно је узети у обзир потребу за изградњом оптичких приводних каблова до њихових локација.

Прогнозу за период дужи од три године у овом тренутку нисмо у могућности да доставимо. Ово је условљено чињеницом да је развој мобилне телефоније веома брз и да је сада незахвално прогнозировать каква ће тада бити стратегија покривања територије.

### 2.3 Транспортна мрежа

До новопланираних базних станица или OLT уређаја потребно је планирати изградњу нових оптичких каблова (ОК).

Новопланирани ОК ће да користе већ заузете коридоре (мрежу ПЕ цеви која је положена приликом изградње ПМ, за потребе КДС-а, односно кабловску ТК канализацију). Из наведених разлога новопланирани ОК нису уцртани на приложеном графичком приказу извештаја.

ШЕФ СЛУЖБЕ ЗА ПЛАНИРАЊЕ И  
СТРАЖУ МРЕЖЕ КРАЈУЛЈЕВАЦ  
*A. Čerkez*  
Александар Черкез, дипл. инж.

Датум издања: 2002.12.28  
Број: 2002.12.28

### Закључак:

Телекомуникациони каблови се углавном полажу у зони регионалних и локалних путева, а на основу услова који прописују надлежне институције. Стога је потребно планирати телекомуникациони коридор уз све саобраћајнице на подручју које обухвата предметни ПДР без обзира на ранг пута.

Приликом планирања нових саобраћајних коридора планирати полагање одговарајућих цеви за накнадно провлачење ТК каблова Телекома у оквиру парцела у власништву имаоца саобраћајне инфраструктуре.

Потребно је планирати постављање ПВЦ цеви од Ø 110 мм на местима укрштања траса са коловозом, као и испод бетонских и асфалтних површина, на трасама каблова како би се избегла накнадна раскопавања.

Потребно је да се уз постојеће и планиране саобраћајнице предвиде и коридори за телекомуникациону мрежу како би се омогућило прикључење планираних објеката на телекомуникациону мрежу.

Телеком планира даље дугорочно инвестирање, а у складу са динамиком својих годишњих инвестиционих планова, на целокупном простору обухваћеном предметним Урбанистичком планом.

У циљу заштите постојећих и будућих ТК каблова потребно је пре почетка израде пројектне документације и било каквих радова на предметном подручју прибавити сагласност од „Телеком Србија“.

Додатне информације у вези са овим планом могу се добити од:

Служба за планирање и изградњу мреже Крагујевац, Одељење за планирање и изградњу мреже Крушевац – контакт особа је Александар Брајовић, дипл. инж. ел. (телефон 064/653-19-73, е-маил: [aleksandarbraj@telekom.rs](mailto:aleksandarbraj@telekom.rs))

и

Дирекција за технику Сектор, за бежичну приступну мрежу, контакт особа је М. Милосављевић, дипл. инж. ел. ( е-маил: [markomilo@telekom.rs](mailto:markomilo@telekom.rs)).

С поштовањем,

ШЕФ СЛУЖБЕ ЗА ПЛАНИРАЊЕ И  
ИЗГРАДЊУ МРЕЖЕ КРАГУЈЕВАЦ



Александар Сенић, дипл.инж.

Прилог:

Карта подручја обухвата плана

Доставити:













- Наслову
- Одељењу за планирање и изградњу мреже Крушевац

Dragan Jovanović  
200021298

Digitally signed by Dragan  
Jovanović 200021298  
Date: 2022.01.14 09:10:15  
+01'00'



LEGENDA TELEKOMUNIKACIONE INFRASTRUKTURE

-  kablovska TK kanalizacija
-  optički kabl
-  podzemni TK kabl - distributivni
-  podzemna razvodna mreža
-  distributivna optička PM - podzemna
-  razvodna optička PM - nadzemna
-  kablovsko TK okno
-  izvodni stub
-  unutrašnji izvodni ormarić
-  samostojeći izvodni ormarić
-  samostojeći optički distributivni ormar
-  optički distributivni ormar na stubu

Dragan Jovanović  
200021298

Digitally signed by Dragan Jovanović 200021298  
Date: 2022.01.14 09:11:15 +01'00'

MISLINA PROJEKTOVANJE I INŽINJERING